

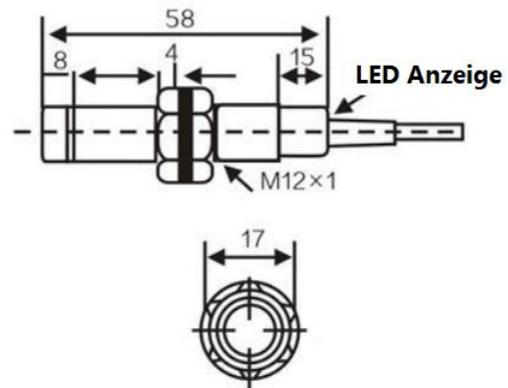
Induktive Drehzahlsensoren

Produktbereich: Sensoren / Drehzahlsensoren

Produktbezeichnung: AV-PS12

Eigenschaften

- Dreileiter-Induktiver Drehzahlsensor mit Messbereich von 4mm bis 12mm
- Geschwindigkeitsmessung von 1 bis 24.000 U/min
- Open-Collector-PNP-Impulsausgang mit Target LED Anzeige
- Schutzart IP67



Spezifikation

Drehzahlbereich	1-24.000 rpm
Betriebsbereich	4-12mm, Ziel sollte mindestens = Sensordurchmesser sein
Ausgang	Open Collector PNP -Normally Open (NO)
Versorgungsspannung	6 - 36 VDC @ 15mA
Betriebstemperatur	-25° bis 75° C
Anschluss	verzinnte Drähte
Kabellänge	1,8 m
Abmessungen	50mm lang x 12mm Durchmesser , Gewinde M12 x 1
Schutzart	IP67

Der AV-PS-12 ist ein Dreidraht-Sensor, der einen PNP-Impuls mit offenem Kollektor ausgibt. Der Sensor arbeitet bei einem Spalt von 4 mm mit einem 12 mm großen Messobjekt und verfügt über eine LED-Zielanzeige. Der Sensor ist in einem Metallgehäuse mit Gewinde nach Schutzart IP67 untergebracht und wird mit einer M12-Mutter und einem 1,8m langen abgeschirmten Kabel mit verzinnenden Drähten geliefert.

Einstellung des Betriebsabstands

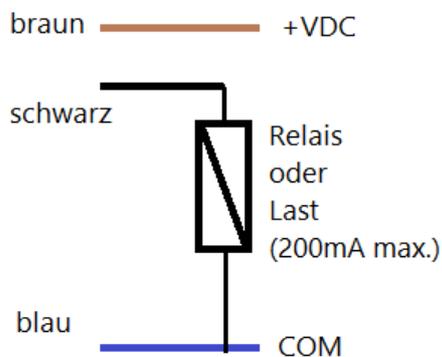
Um einen stabilen Betrieb bei extremen Umgebungsbedingungen zu gewährleisten, sollte der Messabstand auf 80% des Nennabstands eingestellt werden. Der Erfassungsabstand hängt von der Größe und dem Material des Messobjekts ab. Der AV-PS-12 ist für ein eisernes Messobjekt spezifiziert. Bei einem Ziel aus Edelstahl wird der Erfassungsabstand auf 50% reduziert. Bei Messing-, Aluminium- oder Kupferobjekten wird der Erfassungsabstand auf etwa 40% reduziert.

Anwendung und Funktion

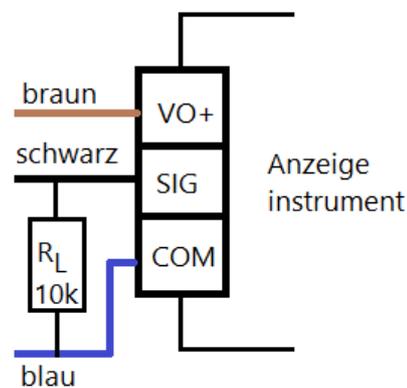
Induktive Näherungsschalter werden zur berührungslosen Erkennung von metallischen Objekten verwendet. Ihr Funktionsprinzip beruht auf einer Spule und einem Oszillator, die ein elektromagnetisches Feld in der unmittelbaren Umgebung der Sensorfläche erzeugen. Die Anwesenheit eines metallischen Objekts im Arbeitsbereich bewirkt eine Dämpfung der Schwingungsamplitude. Der Anstieg oder Abfall einer solchen Oszillation wird durch eine Schwellwertschaltung erkannt, die das Ausgangssignal des Sensors verändert. Die Stromaufnahme eines induktiven Näherungsschalters nimmt proportional zum Abstand des Metallobjekts ab.

Anschlussplan

Funktion	Drahtfarbe
Spannungsversorgung PLUS	Braun
Ausgangssignal	Schwarz
Spannungsversorgung MASSE	Blau



Verwendung mit einer Last



Verwendung mit einem Anzeigeeinstrument

SICHERHEITSHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN:

Lesen und befolgen Sie alle Anweisungen in diesem Anweisungsblatt sorgfältig und bewahren Sie dieses Blatt zum späteren Nachschlagen auf. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in einer Weise, die nicht mit dieser Bedienungsanleitung übereinstimmt, oder unter Bedingungen, die die angegebenen Umgebungsspezifikationen überschreiten.



Um die EU-Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) einzuhalten: Dieses Produkt kann Material enthalten, das für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährlich sein könnte. Dieses Produkt NICHT als unsortierten Hausmüll entsorgen. Dieses Produkt muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften recycelt werden, wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihre örtlichen Behörden. CE-konform (mit mitgeliefertem Ferrit). RoHS-konform. Erfüllt die Sicherheitsanforderungen der IEC61010-1. Dieses Produkt ist nicht wasserdicht.